

Rapportage Freetool MRPI Milieuprestatie Gebouw

In deze rapportage zijn de resultaten en de invoer opgenomen van de milieuprestatieberekening gebouw van Livingstone MPG. De resultaten zijn verdeeld naar de verplichte milieuprestatieberekening voor het bouwbesluit op basis van afdeling 5.2 en naar de MPG score. Tot slot is een verantwoording voor de berekening opgenomen.

Algemene gegevens

Naam project:	Livingstone MPG
Organisatie:	Livingstone
Gebruiksfunctie:	Woongebouw
Bvo:	316,41 m2
Levensduur:	75 jaar
Datum rapportage:	14-04-2021

Resultaat bouwbesluit

In bijlage I is een overzicht opgenomen van de geselecteerde producten inclusief hoeveelheden en eventuele dimensies van het product. In de onderstaande tabel zijn de relevante resultaten opgenomen.

Milieu-impact	berekende waarde	eenheid
Uitputting abiotische grondstoffen (excl. fossiel)	0	kg Sb eq./ m2 BVO*jaar
Uitputting fossiele energiedragers	0,039	kg Sb eq./ m2 BVO*jaar
Klimaatverandering (100 jaar)	6,7	kg CO2 eq./ m2 BVO*jaar

De berekende resultaten zijn direct gekoppeld aan de in bijlage I opgenomen producten, een afwijkende materialisatie of productkeuze heeft invloed op de berekening. Indien in het verdere ontwerp- en bouwproces andere materiaalkeuzes worden gemaakt dient de milieuprestatie opnieuw berekend te worden.

Resultaat MPG-score

In bijlage I is een overzicht opgenomen van de geselecteerde producten inclusief hoeveelheden en eventuele dimensies van het product. De MPG-score van Livingstone MPG is 0,82 € / m2 BVO. In de onderstaande tabel is dit resultaat weergegeven naar de verschillende bouwdeelen.

Bouwdeel	Resultaat
Fundering	3,5%
Vloeren	10%
Wandconstructie	7,6%
Gevels	15,8%
Daken	8%
Installaties	53,5%
Inbouw	1,5%

Gemeente Breda

Bijlage bij besluit
Z2020-007514-V01

Ven L

Rapportage Freetool MRPI Milieuprestatie Gebouw

De berekende resultaten zijn direct gekoppeld aan de in bijlage I opgenomen producten, een afwijkende materialisatie of productkeuze heeft invloed op de berekening. Indien in het verdere ontwerp- en bouwproces andere materiaalkeuzes worden gemaakt dient de milieuprestatie opnieuw berekend te worden.

Verantwoording

Deze berekening is gemaakt met de Freetool MRPI-MPG, er is voor de berekening gebruik gemaakt van versie 2.3 van de productendatabase van de nationale milieudatabase, hieraan is versie 1.1.6 van de basisprofielendatabase gekoppeld.

Bijlage I, invoer berekening

☐ ongetoetst

☑ getoetst

Fundering

Bodemvoorzieningen

Bodemafsluitingen	☐ Zand [100]	150 m2
-------------------	--------------	--------

Fundering

Funderingsbalken	☑ Beton, prefab; AB-FAB [600,400]	64 m1
------------------	-----------------------------------	-------

Vloeren

Vloeren, begane grond

Vloeren, vrijdragend	☑ Dycore kanaalplaatvloer 260 mm (iso)	123 m2
----------------------	--	--------

Dekvloeren	☐ Zandcement [80]	121 m2
------------	-------------------	--------

Vloeren, verdieping

Vloeren	☑ Houten vloerelement, HSB prefab; met OSB-plaat; duurzaam bosbeheer	51 m2
---------	--	-------

Vloeren	☑ Dycore kanaalplaatvloer 260 mm	99 m2
---------	----------------------------------	-------

Dekvloeren	☐ Zandcement [80]	96 m2
------------	-------------------	-------

Draagconstructie

Hoofddraagconstructies

Kolommen	☑ Staal; HEA [100]	3,1 m1
----------	--------------------	--------

Kolommen	☑ Staal; Buisprofiel [60]	6 m1
----------	---------------------------	------

Kolommen	☑ Staal; Vierkant kokerbuisprofiel [80]	1 m1
----------	---	------

Liggers	☑ Staal; HEA [100]	24,17 m1
---------	--------------------	----------

Liggers	☑ Staal; L-ongelijkzijdig 50x30 [200]	11 m1
---------	---------------------------------------	-------

Liggers	☑ Staal; UNP [80]	17 m1
---------	-------------------	-------

Dragende wanden, massief	☑ Beton, prefab, woningbouw; AB-FAB [100]	406 m2
--------------------------	---	--------

Gevels

Gevels, dicht

Spouwwanden, buitenblad	✓ Baksteenmetselwerk WEBER BEAMIX mortels [100]	186 m2
Spouwwanden, binnenblad, systeem	✓ Houten buitenwandelement, HSB prefab; incl. isolatie; duurz.bosbeheer	7 m2
Isolatielagen	✓ ROCKWOOL RockFit Duo (433 DUO)	197 m2

Gevels, open

Kozijnen	✓ PVC op staalkern	74 m2
Ramen	✓ Pvc; gerecyceld pvc; stalen kokerprofielen	5 m2
Deuren	✓ Pvc; gerecyceld pvc; stalen kokerprofielen; bekleding:volkern;	13 p
Beglazing	✓ HR++ (dubbel) glas; coating / gasvulling (argon), 6/16/4 mm	45 m2
Lateien	✓ Staal; L-ongelijkzijdig 50x30 [50]	35 m1
Vensterbanken	✓ Kunststeen; element [20]	15 m1
Waterslagen	✓ Hardsteen [140,40]	11 m1
Ventilatioorosters	✓ Aluminium; gemoffeld	14 m1
Waterkeringen	✓ EPDM; folie [50,1]	47 m1
Hang- en sluitwerk	✓ Cilinders	3 p
Hang- en sluitwerk	✓ Raam- en deurkrukken en beslag	10 p
Hang- en sluitwerk	✓ Scharnieren	14 p

Daken

Daken, plat

Isolatielagen	✓ Steenwol MWA 2012; platen; [6]	6 m2
Bedekkingen	✓ DAK en MILIEU Bitumen gemod. tweelaags volledig gekleefd (brandmethode)	6 m2
Waterkeringen	✓ EPDM; folie [50,1]	6 m1
Verlaagde plafonds, bekledingen en roosters	✓ Meranti multiplex; 18 mm, incl. vuren regelwerk; 56 mm; duurzame bosbouw	0 m2
Aftimmering, buiten	✓ Europees naalddhouten delen; op regelwerk, geïsoleerd; duurzame bosbouw [22]	0 m1
Aftimmering, buiten	✓ Tropisch loofhouten multiplex; op regelwerk, geïsoleerd; duurzame bosbouw [28]	120 m1

Daken, hellend

Daken	✓ Dakelement; hout, zelfdr, prefab, incl.isolatie,beplating; duurz. bosb	240 m2
Bedekkingen	✓ Betonpan	244 m2

Dakopeningen

Dakramen	✓ Meranti; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw	3 p
Installaties		
Warmtelevering		
Warmteopwekkingsinstallaties W-bouw	✓ Warmtepomp lucht - water hybride 24 kW, CW5	1 p
Warmteafgiftesystemen	✓ Vloerverwarming 95 W/m ² ; leidingen:kunststof	210 m ² gbo
Elektrische installatie		
Aarding	✓ aarding woningen	210 m ² gbo
Verlichting	✓ Armatuur & lampen, LED-120 cm	210 m ² gbo
Elektriciteitsleidingen	✓ Koper met vinylisolatie (in PVC buis) - Ubouw	210 m ² GBO
Elektriciteitsopwekkingsystemen	✓ PV,mono-Si; hellend dak; incl. inverter+kabels	55 m ²
Luchtbehandeling		
Luchtdistributiesystemen	✓ Mechanische afvoer; verzinkt staal, incl. roosters	210 m ² gbo
Water- en gasdistributie		
Waterleidingen	✓ Polybuteen; leiding+mantelbuis	210 m ² gbo
Afvoeren		
Buitenrioleringen	✓ Pvc; gerecycled; leiding	210 m ² gbo
Binnenrioleringen	✓ Pvc; gerecycled; leiding	210 m ² gbo
Hemelwaterafvoeren	✓ Gevormd plaatstaal; verzinkt en gecoat	20 m ¹
Inbouw		
Binnenwanden		
Niet dragende wanden, systeem	✓ Gipskartonplaat systeemwand 100mm, dubbel beplaat met isolatie (NBVG)	6 m ²
Niet dragende wanden, systeem, bekledingen	✓ Gipskartonplaat [12.5]	4 m ²
Binnenwandopeningen		
Binnenkozijnen	✓ Hout; geschilderd:alkyd	20 m ²
Binnendeuren	✓ Hout; geschilderd:alkyd	14 p
Trappen en liften		
Interne trappen	✓ Europees loofhout; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw	1 p
Leuningen	✓ Europees loofhout; duurzame bosbouw [60]	3,5 m ¹
Vaste voorzieningen		
Toiletten	✓ Wandcloset + fontein, porselein; incl. kunststof reservoir	3 p
Wasvoorzieningen	✓ Keramiek; wastafel	2 p

Douchevoorzieningen	✓ Inloopdouche, gipsblokken+tegels; incl. rvs afvoergoot	2 p
Badvoorzieningen	✓ Acryl; prefab	1 p
Vaste opslagvoorzieningen	✓ Spaanplaat; geschilderd,acryl; duurzame bosbouw	2 p